

# Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Vít Zamarský**

Studijní program: N2301 Strojní inženýrství

Studijní obor: 3901T003 Aplikovaná mechanika

Téma: **Návrh a výpočet upevňovacího přípravku pro testování sedadel  
kolejových vozidel**  
**Design and Calculation of The Fixture for Rolling Stock Seats Testing**

Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

1. Popis současného stavu zařízení, teoretický rozbor problematiky mechanické tuhosti testovacích zařízení.
2. Konstrukční návrh univerzálního upevňovacího přípravku, tvorba prostorového geometrického modelu.
3. Pevnostní kontrola přípravku, stanovení kritických míst.
4. Deformační analýza přípravku, vyhodnocení mechanické tuhosti a její posouzení vzhledem k účelu zařízení.

## Seznam doporučené odborné literatury:

SVOBODA, P.; KOVARÍK, R.; BRANDEJS, J. Základy konstruování. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2001. 186 s. ISBN: 80-7204-212-2

ZELENÝ J. Stavba strojů, strojní součásti. Brno: Nakladatelství Computer Press, 2003. 155 s.

LEINVEBR, J.; VÁVRA, P. Strojírenské tabulky. Úvaly: Pedagogické nakladatelství Albra, 2005. 907 s.

LENERT, J. Úvod do metody konečných prvků. 1. vyd. Ostrava: VŠB-TU, 1999. 110 s.

FUSEK, F.; HALAMA, R.: MKP a MHP. 1. vyd. Ostrava: VŠB-TU, 2012. 104 s. Skriptum. URL: [http://mi21.vsb.cz/sites/mi21.vsb.cz/files/unit/metoda\\_konecnych\\_prvku\\_a\\_hranicnich\\_prvku.pdf](http://mi21.vsb.cz/sites/mi21.vsb.cz/files/unit/metoda_konecnych_prvku_a_hranicnich_prvku.pdf).

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Michal Weisz, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2020  
Datum odevzdání: 17.05.2021

---

doc. Ing. Martin Fusek, Ph.D.  
*vedoucí katedry*

---

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.  
*děkan fakulty*